

I. PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **10-269447**
 (43)Date of publication of application : **09.10.1998**

(51)Int.Cl. **G07F 17/40**
G06F 13/00
G06F 17/60
G07F 9/00

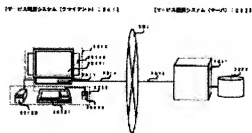
(21)Application number : **09-075026** (71)Applicant : **HITACHI LTD**
 (22)Date of filing : **27.03.1997** (72)Inventor : **TANIGUCHI KAZUHIKO**
SHIMANO TOMOO
MIHARA KATSUSHI
KAGOSHIMA SHUNICHI

(54) METHOD AND SYSTEM FOR ON-LINE SHOPPING SERVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a user to select required delivery service out of plural delivery service candidates by providing information related to the delivery date and cost of a commodity which are calculated by using commodity stock information and delivery method information to the user.

SOLUTION: A server 202 receives a commodity identifier(ID) and a delivery condition ID transmitted from a client 201 through a communication network 203. Delivery service information corresponding to the received commodity ID and delivery condition ID is retrieved from a storage device 202. The retrieved service information is transmitted to the client 201 through the network 203. The client 201 executes delivery procedure processing corresponding to the received delivery service ID. In the constitution, a user can select his required delivery service from plural delivery service candidates while considering conditions such as the required time and cost of delivery.



CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] In an online shopping service system with which a service provision system (server) which provides service, and a service using system (client) using said service were connected in a communication network, From an input device, said client inputs an article identifier, inputs a delivery condition identifier from said input device, and said article identifier and said delivery condition identifier via said communication network, Transmit to said server and distribution service information corresponding to said article identifier and said delivery condition identifier via said communication network, Receive from said server, from an output unit, output said distribution service information, input a distribution service identifier which a user of said client wishes from said input device, and said distribution service identifier via said communication network, Transmit to said server and a delivery procedure processing result corresponding to said distribution service identifier via said communication network, Receive from said server, and output said delivery procedure processing result from said output unit, and said server receives said article identifier and said delivery condition identifier from said client via said communication network, Retrieve distribution service information corresponding to said article identifier and said delivery condition identifier from memory storage, and said distribution service information via said communication network, Transmit to said client and said distribution service identifier via said communication network, Receive from said client, perform delivery procedure processing corresponding to said distribution service identifier, and said delivery procedure processing result via said communication network, An online shopping service method characterized by what it transmits to said client and said delivery procedure processing result is stored in said memory storage for.

[Claim 2] The online shopping service system comprising according to claim 1:

Said client is an input device.

An output unit.

An I/O interface which controls said device group.

A communication interface.

[Claim 3] The online shopping service system comprising according to claim 1:

Said server is memory storage.

An input/output interface which controls said memory storage.

A means to retrieve distribution service information which was provided with a communication interface and stored in said memory storage.

A means to perform delivery procedure processing.

A means to store a delivery procedure processing result in said memory storage.

[Claim 4] In the online shopping service system according to claim 1, said distribution service information, An online shopping service system characterized by what is been the information about the time of a date of scheduled delivery, expense, etc. of two or more distribution service candidates who fill a user's delivery desired date about delivering [which a user of a client wishes] of goods.

[Claim 5] In the online shopping service system according to claim 1, said server, Merchandise inventory information in at least one or more stock bases, and delivery conditions, such as a shipping address and a day wishing delivery, An online shopping service system characterized

by what two or more distribution service candidates who fill a user's delivery desired date are searched for using transporting method data and delivery method data.

[Translation done.]

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention is concerned with an online shopping service system, and relates to the method and system by which the user of service considers conditions, such as distribution station important point time and expense, and enables it to choose from two or more distribution service candidates especially the distribution service which a user wishes.

[0002]

[Description of the Prior Art] There is a home-shopping system through the Internet as an example of representation of an online shopping service system. In recent years, the information distribution through the Internet prospers by maintenance of the information infrastructures including a communication network, and spread to the home and place of work of a personal computer. In the online shopping system on the Internet, restrictions time by the conclusion stage of a sales contract and spatial are not received from offer and the enjoyment stage of merchandise information. For this reason, to consumers, on the other hand, to a retailer, an offer-of-information range, sales opportunities, etc. were made to expand, and, as a result, the use opportunity of the online shopping service system on the Internet has also permeated general consumers widely in commodity selection, a purchase range, etc. In an online shopping service system. If the user (consumers) of a system accesses a retailer's homepage, and receives the offer of information about goods from the personal computer installed in the home or the place of work via the Internet and there are pleasing goods, The ordering information is transmitted to a retailer via the Internet, and a sales contract is concluded. The retailer is completing the merchandise process, when inventory check to a merchandise inventory base, shipping instruction, the delivery arrangement processing to a delivery trader, etc. are performed and delivery by a delivery trader is completed based on the ordering information from a user. Here, the delivery trader is performing delivery of goods on consignment using the transport/delivery network spread around the wide area.

[0003]

[Problem to be solved by the invention] A user is provided with neither the merchandise inventory information on the conclusion process of a sales contract, nor the information about the transport/delivery method to the address for delivery in the online shopping service system using the Internet. For this reason, the user was difficult to grasp the transport/delivery time required beforehand according to the change at the time of the ship date from the stock base by the existence of a merchandise inventory, and a difference of the transport/delivery time according to the transport/delivery method. Since only the information "delivery is possible if it is after passing through fixed time" was provided to a user, even if it was a case where the user wished urgent delivering goods, it was difficult to grasp "the time in the maximum bunch which can be delivered."

[0004]In the conclusion process of a sales contract on an online shopping service system the purpose of this invention, The offer of information about the time of the delivery date of goods computed using merchandise inventory information and the transport/delivery method information and expense is performed to a user, and it is in a user providing the method and system which enable it to choose the thing according to hope out of two or more distribution service candidates.

[0005]

[Means for solving problem]The service provision system (server) with which the above-mentioned purpose provides service, In the connected online shopping service system, the service using system (client) using said service in a communication network a client, Input an article identifier from an input device and a delivery condition identifier is inputted from an input device, Transmit an article identifier and a delivery condition identifier to a server, and the distribution service information corresponding to an article identifier and a delivery condition identifier is received from a server, Output distribution service information from an output unit, and a distribution service identifier is inputted from an input device, Transmit a distribution service identifier to a server, receive the delivery procedure processing result corresponding to a distribution service identifier from a server, output a distribution service processing result from an output unit, and, on the other hand, a server, The article identifier and delivery condition identifier which were transmitted from the client are received, The distribution service information corresponding to an article identifier and a delivery condition identifier is retrieved from memory storage, Receive the distribution service identifier which transmitted distribution service information to the client and was transmitted from the client, perform delivery procedure processing corresponding to a distribution service identifier, and a delivery procedure processing result is transmitted to a client, It is attained by storing a delivery procedure processing result in memory storage.

[0006]

[Mode for carrying out the invention]Hereafter, the working example of this invention is described in detail based on Drawings.

[0007]Drawing 1 is a process flow which shows the 1st working example of this invention.

Drawing 2 is an entire image figure of an online shopping service system including the equipment configuration for realizing this example.

[0008]It is related with the entire image figure of the online shopping service system first shown in drawing 2, and explains. An online shopping service system is a system by which the service using system (client) 201 and the service provision system (server) 202 were connected in the communication network 203.

[0009](1) The equipment configuration of the equipment configuration client 201 of the client 201 connects the input device 2012, the output unit 2013, and the telecommunication cable 2014 to the computer 2011. The input device 2012 the keyboard 20121, the mouse 20122, and IC card reader 20123 IC card reader 20123, Since it is needed when the delivery condition identifier is electronically stored in an IC card, or when settling accounts using electronic money, it may not be, when inputting the input of a delivery condition identifier, and the credit number in the case of settling accounts using a credit card from the keyboard 20121. The output unit 2013 combines the display 20131 and the loudspeaker 20132. Since the loudspeaker 20132 is needed when the information transmitted from a server is accompanied by a sound, when that is not right, there may not be. [any] Even if it is the dedicated device manufactured as a matter of course in order to carry out this invention, the function of the above peripheral equipment should just be

satisfied.

[0010](2) The equipment configuration of the equipment configuration server 202 of the server 202 connects the memory storage 2022 and the telecommunication cable 2023 to the computer 2021. Since the server 202 provides service to many users simultaneously, as compared with the client 201, it is desirable that they are a high speed and a mass computer system further. Specifically, a mainframe and a highly efficient workstation are good.

[0011]Next, the processing operation in this example is explained according to the process flow of drawing 1, quoting drawing 2.

[0012](1) Input an article identifier from the processing operation input device 2012 of the client 201 (Step 1101). A delivery condition identifier is inputted from the input device 2012 (Step 1102). The article identifier and delivery condition identifier which were inputted are transmitted to the server 202 via the communication network 203 (Step 1103). The distribution service information corresponding to an article identifier and a delivery condition identifier is received from the server 202 via the communication network 203 (Step 1104). The received distribution service information is outputted from the output unit 2013 (Step 1105). A distribution service identifier is inputted from the input device 2012 (Step 1106). The inputted distribution service identifier is transmitted to the server 202 via the communication network 203 (Step 1107). The delivery procedure processing result corresponding to a distribution service identifier is received from the server 202 via the communication network 203 (Step 1108). The received delivery procedure processing result is outputted from the output unit 2013 (Step 1109).

[0013](2) Receive the article identifier and delivery condition identifier which were transmitted from the client 201 via the processing operation communication network 203 of the server 202 (Step 1201). The distribution service information corresponding to the article identifier and delivery condition identifier which received is retrieved from the memory storage 2022 (Step 1202). The retrieved distribution service information is transmitted to the client 201 via the communication network 203 (Step 1203). The distribution service identifier transmitted from the client 201 is received via the communication network 203 (Step 1204). Delivery procedure processing corresponding to the distribution service identifier which received is performed (Step 1205). A delivery procedure processing result is transmitted to the client 201 via the communication network 203 (Step 1206). A delivery procedure processing result is stored in the memory storage 2022 (Step 1207).

[0014]As mentioned above, according to the 1st working example, the user of service considers conditions, such as distribution station important point time and expense, and it becomes possible from two or more distribution service candidates to choose the distribution service which a user wishes.

[0015]The case where this invention is applied to the following online shopping service system on the Internet as the 2nd working example is explained in detail.

[0016]The composition of this system has composition which connected the server 202 with the client 201 in the communication network 203 like the 1st working example. Drawing 3 and drawing 4 are a client and a process flow figure of a server. Both have taken the synchronization of their processing step by transmitting and receiving data and information mutually. Below, the process flow of this whole system is explained to time order, taking the synchronization of both processing step into consideration.

[0017]ON ** of the <client step 3001> article identifier -- article introduction information is beforehand outputted on the display 20131. Drawing 5 is an imaged figure showing the output method of article introduction information. Screen 501 of the display 20131 is divided into three

areas (the goods image area 502, the commodity attribute display area 503, command area 504). When the goods in which a user wishes purchase into the article introduction information under output at this time are found, the goods image area 502 of goods in question is chosen with the mouse 20122. The client 201 considers that the brand image "tulip (from the Netherlands)" selected at this time is an article identifier of the goods in which a user wishes to purchase.

[0018]< client: The input user of a step 3002> delivery condition identifier outputs a delivery condition setting screen on the display 20131 by choosing the delivery condition setting-out start button 5041 in the command area 504 with the mouse 20122. Drawing 6 is an imaged figure showing a delivery condition setting screen. Screen 601 of the display 20131, It is dividing into six areas (the goods image area 602, the commodity attribute display area 603, the client attribute input area 604, the address-for-delivery attribute input area 605, the delivery desired date input area 606, the method input area 607 to pay, command area 608). A user at this time to the client attribute input area 604, the address-for-delivery attribute input area 605, the delivery desired date input area 606, and the method input area 607 to pay. Required information is inputted from the input device 2012, and the delivery condition setting-out end button 608 in the command area 608 is chosen with the mouse 20122. The client 201 considers that the information inputted into the client attribute input area 604, the address-for-delivery attribute input area 605, the delivery desired date input area 606, and the method input area 607 to pay at this time is a delivery condition identifier which a user wishes.

[0019]< client: Transmit the article identifier and delivery condition identifier which were inputted with the input device 2012 to the server 202 via the transmitting communication network 203 of a step 3003> article identifier and a delivery condition identifier.

[0020]< server: Receive the article identifier and delivery condition identifier which have been transmitted from the client 201 via the receiving communication network 203 of a step 4001> article identifier and a delivery condition identifier.

[0021]< server: Retrieve the distribution service information with which a user is provided from the memory storage 2022 based on the search article identifier and delivery condition identifier of step 4002> distribution service information. Here, distribution service information shows the time of the date of scheduled delivery, expense, etc. of two or more delivery candidate proposals which fill a service user's delivery desired date about delivering [which a user wishes] of goods.

[0022]< server: Transmit the distribution service information retrieved by the server 202 to the client 201 via the transmitting communication network 203 of step 4003> distribution service information.

[0023]< client: Receive the distribution service information transmitted from the server 202 via the receiving communication network 203 of step 3004> distribution service information.

[0024]< client: Output the distribution service information in which step 3005> distribution service information carried out output reception from the display 20131. Drawing 7 is an imaged figure showing the output method of distribution service information. Screen 701 of the display 20131, It has divided into seven areas (the goods image area 702, the commodity attribute display area 703, the address-for-delivery attribute-displays area 704, the delivery desired date display area 705, the method display area 706 to pay, the distribution service information list display area 707, command area 708).

[0025]< client: When the conditional branch user by a step 3006> purchase intention does not have a purchase intention, end all the processings. On the other hand, Step 3007 is performed when there is a purchase intention.

[0026]< client: The input user of a step 3007> distribution service identifier chooses the

distribution service to wish from the distribution service information list display area in the distribution service information under output with the mouse 20131. The client 201 considers that the distribution service selected at this time is a distribution service identifier which a user wishes.

[0027]< client: Transmit the distribution service identifier inputted with the input device 2012 to the server 202 via the transmitting communication network 203 of a step 3008> distribution service identifier.

[0028]< server: Receive the distribution service identifier transmitted from the client 201 via the receiving communication network 203 of a step 4004> distribution service identifier.

[0029]< server: The execution server 202 of step 4005> delivery procedure processing performs delivery procedure processing for performing distribution service which a user wishes based on the transmitted distribution service identifier.

[0030]< server: Transmit a delivery procedure processing result to the client 201 via the transmitting communication network 203 of a step 4006> delivery procedure processing result.

[0031]< client: Receive the delivery procedure processing result transmitted from the server 202 via the receiving communication network 203 of a step 3008> delivery procedure processing result.

[0032]< client: Output the delivery procedure processing result in which the step 3009> delivery procedure processing result carried out output reception from the display 20131. Drawing 8 is an imaged figure showing the output method of a delivery procedure processing result. Screen 801 of the display 20131, It has divided into seven areas (at the time of the date of scheduled delivery the goods image area 802, the commodity attribute display area 803, the address-for-delivery attribute-displays area 804, the display area 805, the rental spending display area 806, the method display area 807 to pay, command area 808).

[0033]< server: Store the storing delivery procedure processing result of a step 3009> delivery procedure processing result in the memory storage 2022.

[0034]Hereafter, the processing operation of Step 4002 (search of distribution service information) is explained in detail among the process flows of drawing 4 according to the process flow shown in drawing 9.

[0035](1) Step 40021 (acquisition of merchandise inventory information)

Based on the article identifier which the server 202 received, merchandise inventory information is retrieved from merchandise inventory DB10001 on the memory storage 2022. The logical structure of merchandise inventory DB10001 is shown in drawing 10. The product number 10002, the stock base name 10003, the stock base address 10004, the quantity of inventory 10005, the date 10006 of scheduled arrival of goods, and the arrival-of-goods scheduled quantity 10007 are registered. The record whose article identifier and product number 10002 correspond is extracted, and it stores in the merchandise inventory information file 11001. The logical structure of a merchandise inventory information file is shown in drawing 11. The stock base name 11002, the stock base address 11003, the quantity of inventory 11004, the date 11005 of scheduled arrival of goods, and the arrival-of-goods scheduled quantity 11006 are registered.

[0036](2) Step 40022 (acquisition of transport/delivery channel information)

Based on the delivery condition identifier transmitted from the stock base name 10003 and the client 201 of the record whose article identifier and product number 10002 correspond, transport/delivery channel information is searched from transporting method DB12001 on the memory storage 2022, and delivery method DB13001. The logical structure of transporting method DB12001 is shown in drawing 12. The transporting method number 12002, the

transportation Hatchi name 12003, the transportation Hatchi address 12004, the transportation landing name 12005, the transportation landing address 12006, the transportation name 12007, the transportation form 12008, the transportation departure time 12009, the transportation arrival time 12010, and the transportation unit price 12011 are registered. The logical structure of delivery method DB13001 is shown in [drawing 13](#). The delivery method number 13002, the vendor campus name 13003, the vendor campus address 13004, the delivery area name 13005, the delivery form 13006, the delivery departure time 13007, the distribution station important point time 13008, and the delivery unit price 13009 are registered. The detailed flow of Step 40022 is shown in [drawing 14](#).

[0037](2.1) Step 400221 (acquisition of the delivery method number which takes charge of a destination area)

All the records whose "address" information on the address-for-delivery attribute in the delivery condition identifier which the server received and delivery area names 13005 within the delivery method DB13001 correspond are searched, and the delivery method number 13002 of the record concerned is acquired from delivery method DB13001.

[0038](2.2) Step 400222 (a delivery method candidate's acquisition)

Based on all the acquired delivery method numbers 13002, at Step 400221, delivery method DB13001 to the vendor campus name 13003, The delivery form 13006, the delivery departure time 13007, the distribution station important point time 13008, and the delivery unit price 13009 are acquired, and it stores in the delivery method candidate file 15001. The logical structure of the delivery method candidate file 15001 is shown in [drawing 15](#). The delivery method number 15002, the vendor campus name 15003, the delivery form 15004, the delivery departure time 15005, the distribution station important point time 15006, and the delivery unit price 15007 are registered.

[0039](2.3) Step 400223 (a transporting method candidate's acquisition)

A transporting method candidate is acquired from transporting method DB12001 with the merchandise inventory information file 11001 acquired at Step 40021. The record whose transportation Hatchi name 12003 within introduction and the transporting method DB12001 and stock base name 11002 in the merchandise inventory file 11001 correspond is altogether extracted from transporting method DB12001 (Step 4002231). Next, the record whose transportation landing name 12005 within the transporting method DB12001 and vendor campus name 15003 in the delivery method candidate file 15001 correspond is altogether extracted from transporting method DB12001 about all the records extracted at Step 4002231. When there is no applicable record, a state is moved to Step 4002233 (Step 4002232). Make into a transportation Hatchi name the transportation landing name 12005 of all the records extracted at Step 4002231, and the vendor campus name 15003 in the transportation candidate file 15001 is made into a transportation landing name, Transportation routes are recursively acquired from transporting method DB12001 (Step 4002233). Finally, all the transportation routes acquired at Step 4002232 and Step 4002233 are stored in the transporting method candidate file 16001. The logical structure of the transporting method candidate file 16001 is shown in [drawing 16](#). The stock base name 16002, the transporting method number 16003, and the vendor campus name 16004 are registered. (Step 4002234).

[0040](2.4) Step 400224 (the transport/delivery method candidate's acquisition)

Based on the transporting method candidate file 16001 acquired at the transporting method candidate file 15001 and Step 400223 which were acquired at Step 400222, the transport/delivery method candidate from a stock base to a receiver's address is acquired, and it

stores in the transport/delivery method candidate file 17001. The logical structure of the transport/delivery method candidate file 17001 is shown in drawing 17. The stock base name 17002, the transporting method number 17003, and the delivery method number 17004 are registered.

[0041](3) Step 40023 (transport/delivery time calculation)

The transport/delivery time of the transport/delivery course which makes a stock base Hatchi and considers the address for delivery as landing based on transporting method DB12001 and delivery method DB13001 about all the records in the transport/delivery method candidate file 17001 acquired at Step 400224 is computed.

[0042](4) Step 40024 (expense calculation)

First, based on transporting method DB12001 and delivery method DB13001, the transport/delivery expense from a stock base to a receiver's address is computed about all the records in the transport/delivery method candidate file 17001 acquired at Step 400224. Under the present circumstances, in requiring overhead charge other than the distribution service charge computed based on a transport/delivery unit price, such as customs duties and a consumption tax, it also considers this.

[0043](5) Step 40025 (distribution service information list creation)

The expense computed about all the records in the transport/delivery method candidate file 17001 at the transport/delivery time and Step 40024 which were computed at Step 40023 is stored in the distribution service information file 18001. The logical structure of the distribution service information file 18001 is shown in drawing 18. 18004 and the total amount 18005, such as 18002, the distribution service charge 18003, and a tax, are registered at the time of the date of scheduled delivery. Under the present circumstances, about each record of the distribution service information file 18001. When two or more records with all the same combination of 18002, the distribution service charge 18003, and the charge 18003 exist at the time of the date of scheduled delivery, it leaves one record among the same records, and all the remaining records are deleted.

[0044]As mentioned above, according to this example, the user of service becomes possible [considering conditions such as distribution station important point time and expense, and choosing from two or more distribution service candidates the distribution service for which a user asks] like the working example described using drawing 1.

[0045]

[Effect of the Invention]The user of service considers conditions, such as distribution station important point time and expense, and it becomes possible from two or more distribution service candidates to choose the distribution service for which a user asks.

[Translation done.]

TECHNICAL FIELD

[Field of the Invention]This invention is concerned with an online shopping service system, and relates to the method and system by which the user of service considers conditions, such as distribution station important point time and expense, and enables it to choose from two or more

distribution service candidates especially the distribution service which a user wishes.

[Translation done.]

PRIOR ART

[Description of the Prior Art] There is a home-shopping system through the Internet as an example of representation of an online shopping service system. In recent years, the information distribution through the Internet prospers by maintenance of the information infrastructures including a communication network, and spread to the home and place of work of a personal computer. In the online shopping system on the Internet, restrictions time by the conclusion stage of a sales contract and spatial are not received from offer and the enjoyment stage of merchandise information. For this reason, to consumers, on the other hand, to a retailer, an offer-of-information range, sales opportunities, etc. were made to expand, and, as a result, the use opportunity of the online shopping service system on the Internet has also permeated general consumers widely in commodity selection, a purchase range, etc. In an online shopping service system. If the user (consumers) of a system accesses a retailer's homepage, and receives the offer of information about goods from the personal computer installed in the home or the place of work via the Internet and there are pleasing goods, The ordering information is transmitted to a retailer via the Internet, and a sales contract is concluded. The retailer is completing the merchandise process, when inventory check to a merchandise inventory base, shipping instruction, the delivery arrangement processing to a delivery trader, etc. are performed and delivery by a delivery trader is completed based on the ordering information from a user. Here, the delivery trader is performing delivery of goods on consignment using the transport/delivery network spread around the wide area.

[Translation done.]

EFFECT OF THE INVENTION

[Effect of the Invention] The user of service considers conditions, such as distribution station important point time and expense, and it becomes possible from two or more distribution service candidates to choose the distribution service for which a user asks.

[Translation done.]

TECHNICAL PROBLEM

[Problem to be solved by the invention]A user is provided with neither the merchandise inventory information on the conclusion process of a sales contract, nor the information about the transport/delivery method to the address for delivery in the online shopping service system using the Internet. For this reason, the user was difficult to grasp the transport/delivery time required beforehand according to the change at the time of the ship date from the stock base by the existence of a merchandise inventory, and a difference of the transport/delivery time according to the transport/delivery method. Since only the information "delivery is possible if it is after passing through fixed time" was provided to a user, even if it was a case where the user wished urgent delivering goods, it was difficult to grasp "the time in the maximum bunch which can be delivered."

[0004]In the conclusion process of a sales contract on an online shopping service system the purpose of this invention, The offer of information about the time of the delivery date of goods computed using merchandise inventory information and the transport/delivery method information and expense is performed to a user, and it is in a user providing the method and system which enable it to choose the thing according to hope out of two or more distribution service candidates.

[Translation done.]

MEANS

[Means for solving problem]The service provision system (server) with which the above-mentioned purpose provides service, In the connected online shopping service system, the service using system (client) using said service in a communication network a client, Input an article identifier from an input device and a delivery condition identifier is inputted from an input device, Transmit an article identifier and a delivery condition identifier to a server, and the distribution service information corresponding to an article identifier and a delivery condition identifier is received from a server, Output distribution service information from an output unit, and a distribution service identifier is inputted from an input device, Transmit a distribution service identifier to a server, receive the delivery procedure processing result corresponding to a distribution service identifier from a server, output a distribution service processing result from an output unit, and, on the other hand, a server, The article identifier and delivery condition identifier which were transmitted from the client are received, The distribution service information corresponding to an article identifier and a delivery condition identifier is retrieved from memory storage, Receive the distribution service identifier which transmitted distribution service information to the client and was transmitted from the client, perform delivery procedure processing corresponding to a distribution service identifier, and a delivery procedure processing result is transmitted to a client, It is attained by storing a delivery procedure processing result in memory storage.

[0006]

[Mode for carrying out the invention]Hereafter, the working example of this invention is described in detail based on Drawings.

[0007]Drawing 1 is a process flow which shows the 1st working example of this invention. Drawing 2 is an entire image figure of an online shopping service system including the equipment configuration for realizing this example.

[0008]It is related with the entire image figure of the online shopping service system first shown in drawing 2, and explains. An online shopping service system is a system by which the service using system (client) 201 and the service provision system (server) 202 were connected in the communication network 203.

[0009](1) The equipment configuration of the equipment configuration client 201 of the client 201 connects the input device 2012, the output unit 2013, and the telecommunication cable 2014 to the computer 2011. The input device 2012 the keyboard 20121, the mouse 20122, and IC card reader 20123 IC card reader 20123, Since it is needed when the delivery condition identifier is electronically stored in an IC card, or when settling accounts using electronic money, it may not be, when inputting the input of a delivery condition identifier, and the credit number in the case of settling accounts using a credit card from the keyboard 20121. The output unit 2013 combines the display 20131 and the loudspeaker 20132. Since the loudspeaker 20132 is needed when the information transmitted from a server is accompanied by a sound, when that is not right, there may not be. [any] Even if it is the dedicated device manufactured as a matter of course in order to carry out this invention, the function of the above peripheral equipment should just be satisfied.

[0010](2) The equipment configuration of the equipment configuration server 202 of the server 202 connects the memory storage 2022 and the telecommunication cable 2023 to the computer 2021. Since the server 202 provides service to many users simultaneously, as compared with the client 201, it is desirable that they are a high speed and a mass computer system further. Specifically, a mainframe and a highly efficient workstation are good.

[0011]Next, the processing operation in this example is explained according to the process flow of drawing 1, quoting drawing 2.

[0012](1) Input an article identifier from the processing operation input device 2012 of the client 201 (Step 1101). A delivery condition identifier is inputted from the input device 2012 (Step 1102). The article identifier and delivery condition identifier which were inputted are transmitted to the server 202 via the communication network 203 (Step 1103). The distribution service information corresponding to an article identifier and a delivery condition identifier is received from the server 202 via the communication network 203 (Step 1104). The received distribution service information is outputted from the output unit 2013 (Step 1105). A distribution service identifier is inputted from the input device 2012 (Step 1106). The inputted distribution service identifier is transmitted to the server 202 via the communication network 203 (Step 1107). The delivery procedure processing result corresponding to a distribution service identifier is received from the server 202 via the communication network 203 (Step 1108). The received delivery procedure processing result is outputted from the output unit 2013 (Step 1109).

[0013](2) Receive the article identifier and delivery condition identifier which were transmitted from the client 201 via the processing operation communication network 203 of the server 202 (Step 1201). The distribution service information corresponding to the article identifier and delivery condition identifier which received is retrieved from the memory storage 2022 (Step 1202). The retrieved distribution service information is transmitted to the client 201 via the communication network 203 (Step 1203). The distribution service identifier transmitted from the client 201 is received via the communication network 203 (Step 1204). Delivery procedure processing corresponding to the distribution service identifier which received is performed (Step

1205). A delivery procedure processing result is transmitted to the client 201 via the communication network 203 (Step 1206). A delivery procedure processing result is stored in the memory storage 2022 (Step 1207).

[0014]As mentioned above, according to the 1st working example, the user of service considers conditions, such as distribution station important point time and expense, and it becomes possible from two or more distribution service candidates to choose the distribution service which a user wishes.

[0015]The case where this invention is applied to the following online shopping service system on the Internet as the 2nd working example is explained in detail.

[0016]The composition of this system has composition which connected the server 202 with the client 201 in the communication network 203 like the 1st working example. Drawing 3 and drawing 4 are a client and a process flow figure of a server. Both have taken the synchronization of their processing step by transmitting and receiving data and information mutually. Below, the process flow of this whole system is explained to time order, taking the synchronization of both processing step into consideration.

[0017]ON ** of the <client step 3001> article identifier -- article introduction information is beforehand outputted on the display 20131. Drawing 5 is an imaged figure showing the output method of article introduction information. Screen 501 of the display 20131 is divided into three areas (the goods image area 502, the commodity attribute display area 503, command area 504). When the goods in which a user wishes purchase into the article introduction information under output at this time are found, the goods image area 502 of goods in question is chosen with the mouse 20122. The client 201 considers that the brand image "tulip (from the Netherlands)" selected at this time is an article identifier of the goods in which a user wishes to purchase.

[0018]< client: The input user of a step 3002> delivery condition identifier outputs a delivery condition setting screen on the display 20131 by choosing the delivery condition setting-out start button 5041 in the command area 504 with the mouse 20122. Drawing 6 is an imaged figure showing a delivery condition setting screen. Screen 601 of the display 20131, It is dividing into six areas (the goods image area 602, the commodity attribute display area 603, the client attribute input area 604, the address-for-delivery attribute input area 605, the delivery desired date input area 606, the method input area 607 to pay, command area 608). A user at this time to the client attribute input area 604, the address-for-delivery attribute input area 605, the delivery desired date input area 606, and the method input area 607 to pay. Required information is inputted from the input device 2012, and the delivery condition setting-out end button 608 in the command area 608 is chosen with the mouse 20122. The client 201 considers that the information inputted into the client attribute input area 604, the address-for-delivery attribute input area 605, the delivery desired date input area 606, and the method input area 607 to pay at this time is a delivery condition identifier which a user wishes.

[0019]< client: Transmit the article identifier and delivery condition identifier which were inputted with the input device 2012 to the server 202 via the transmitting communication network 203 of a step 3003> article identifier and a delivery condition identifier.

[0020]< server: Receive the article identifier and delivery condition identifier which have been transmitted from the client 201 via the receiving communication network 203 of a step 4001> article identifier and a delivery condition identifier.

[0021]< server: Retrieve the distribution service information with which a user is provided from the memory storage 2022 based on the search article identifier and delivery condition identifier of step 4002> distribution service information. Here, distribution service information shows the

time of the date of scheduled delivery, expense, etc. of two or more delivery candidate proposals which fill a service user's delivery desired date about delivering [which a user wishes] of goods.
[0022]< server: Transmit the distribution service information retrieved by the server 202 to the client 201 via the transmitting communication network 203 of step 4003> distribution service information.

[0023]< client: Receive the distribution service information transmitted from the server 202 via the receiving communication network 203 of step 3004> distribution service information.

[0024]< client: Output the distribution service information in which step 3005> distribution service information carried out output reception from the display 20131. Drawing 7 is an imaged figure showing the output method of distribution service information. Screen 701 of the display 20131, It has divided into seven areas (the goods image area 702, the commodity attribute display area 703, the address-for-delivery attribute-displays area 704, the delivery desired date display area 705, the method display area 706 to pay, the distribution service information list display area 707, command area 708).

[0025]< client: When the conditional branch user by a step 3006> purchase intention does not have a purchase intention, end all the processings. On the other hand, Step 3007 is performed when there is a purchase intention.

[0026]< client: The input user of a step 3007> distribution service identifier chooses the distribution service to wish from the distribution service information list display area in the distribution service information under output with the mouse 20131. The client 201 considers that the distribution service selected at this time is a distribution service identifier which a user wishes.

[0027]< client: Transmit the distribution service identifier inputted with the input device 2012 to the server 202 via the transmitting communication network 203 of a step 3008> distribution service identifier.

[0028]< server: Receive the distribution service identifier transmitted from the client 201 via the receiving communication network 203 of a step 4004> distribution service identifier.

[0029]< server: The execution server 202 of step 4005> delivery procedure processing performs delivery procedure processing for performing distribution service which a user wishes based on the transmitted distribution service identifier.

[0030]< server: Transmit a delivery procedure processing result to the client 201 via the transmitting communication network 203 of a step 4006> delivery procedure processing result.

[0031]< client: Receive the delivery procedure processing result transmitted from the server 202 via the receiving communication network 203 of a step 3008> delivery procedure processing result.

[0032]< client: Output the delivery procedure processing result in which the step 3009> delivery procedure processing result carried out output reception from the display 20131. Drawing 8 is an imaged figure showing the output method of a delivery procedure processing result. Screen 801 of the display 20131, It has divided into seven areas (at the time of the date of scheduled delivery the goods image area 802, the commodity attribute display area 803, the address-for-delivery attribute-displays area 804, the display area 805, the rental spending display area 806, the method display area 807 to pay, command area 808).

[0033]< server: Store the storing delivery procedure processing result of a step 3009> delivery procedure processing result in the memory storage 2022.

[0034]Hereafter, the processing operation of Step 4002 (search of distribution service information) is explained in detail among the process flows of drawing 4 according to the

process flow shown in drawing 9.

[0035](1) Step 40021 (acquisition of merchandise inventory information)

Based on the article identifier which the server 202 received, merchandise inventory information is retrieved from merchandise inventory DB10001 on the memory storage 2022. The logical structure of merchandise inventory DB10001 is shown in drawing 10. The product number 10002, the stock base name 10003, the stock base address 10004, the quantity of inventory 10005, the date 10006 of scheduled arrival of goods, and the arrival-of-goods scheduled quantity 10007 are registered. The record whose article identifier and product number 10002 correspond is extracted, and it stores in the merchandise inventory information file 11001. The logical structure of a merchandise inventory information file is shown in drawing 11. The stock base name 11002, the stock base address 11003, the quantity of inventory 11004, the date 11005 of scheduled arrival of goods, and the arrival-of-goods scheduled quantity 11006 are registered.

[0036](2) Step 40022 (acquisition of transport/delivery channel information)

Based on the delivery condition identifier transmitted from the stock base name 10003 and the client 201 of the record whose article identifier and product number 10002 correspond, transport/delivery channel information is searched from transporting method DB12001 on the memory storage 2022, and delivery method DB13001. The logical structure of transporting method DB12001 is shown in drawing 12. The transporting method number 12002, the transportation Hatchi name 12003, the transportation Hatchi address 12004, the transportation landing name 12005, the transportation landing address 12006, the transportation name 12007, the transportation form 12008, the transportation departure time 12009, the transportation arrival time 12010, and the transportation unit price 12011 are registered. The logical structure of delivery method DB13001 is shown in drawing 13. The delivery method number 13002, the vendor campus name 13003, the vendor campus address 13004, the delivery area name 13005, the delivery form 13006, the delivery departure time 13007, the distribution station important point time 13008, and the delivery unit price 13009 are registered. The detailed flow of Step 40022 is shown in drawing 14.

[0037](2.1) Step 400221 (acquisition of the delivery method number which takes charge of a destination area)

All the records whose "address" information on the address-for-delivery attribute in the delivery condition identifier which the server received and delivery area names 13005 within the delivery method DB13001 correspond are searched, and the delivery method number 13002 of the record concerned is acquired from delivery method DB13001.

[0038](2.2) Step 400222 (a delivery method candidate's acquisition)

Based on all the acquired delivery method numbers 13002, at Step 400221, delivery method DB13001 to the vendor campus name 13003, The delivery form 13006, the delivery departure time 13007, the distribution station important point time 13008, and the delivery unit price 13009 are acquired, and it stores in the delivery method candidate file 15001. The logical structure of the delivery method candidate file 15001 is shown in drawing 15. The delivery method number 15002, the vendor campus name 15003, the delivery form 15004, the delivery departure time 15005, the distribution station important point time 15006, and the delivery unit price 15007 are registered.

[0039](2.3) Step 400223 (a transporting method candidate's acquisition)

A transporting method candidate is acquired from transporting method DB12001 with the merchandise inventory information file 11001 acquired at Step 40021. The record whose transportation Hatchi name 12003 within introduction and the transporting method DB12001 and

stock base name 11002 in the merchandise inventory file 11001 correspond is altogether extracted from transporting method DB12001 (Step 4002231). Next, the record whose transportation landing name 12005 within the transporting method DB12001 and vendor campus name 15003 in the delivery method candidate file 15001 correspond is altogether extracted from transporting method DB12001 about all the records extracted at Step 4002231. When there is no applicable record, a state is moved to Step 4002233 (Step 4002232). Make into a transportation Hatchi name the transportation landing name 12005 of all the records extracted at Step 4002231, and the vendor campus name 15003 in the transportation candidate file 15001 is made into a transportation landing name, Transportation routes are recursively acquired from transporting method DB12001 (Step 4002233). Finally, all the transportation routes acquired at Step 4002232 and Step 4002233 are stored in the transporting method candidate file 16001. The logical structure of the transporting method candidate file 16001 is shown in drawing 16. The stock base name 16002, the transporting method number 16003, and the vendor campus name 16004 are registered. (Step 4002234).

[0040](2.4) Step 400224 (the transport/delivery method candidate's acquisition)

Based on the transporting method candidate file 16001 acquired at the transporting method candidate file 15001 and Step 400223 which were acquired at Step 400222, the transport/delivery method candidate from a stock base to a receiver's address is acquired, and it stores in the transport/delivery method candidate file 17001. The logical structure of the transport/delivery method candidate file 17001 is shown in drawing 17. The stock base name 17002, the transporting method number 17003, and the delivery method number 17004 are registered.

[0041](3) Step 40023 (transport/delivery time calculation)

The transport/delivery time of the transport/delivery course which makes a stock base Hatchi and considers the address for delivery as landing based on transporting method DB12001 and delivery method DB13001 about all the records in the transport/delivery method candidate file 17001 acquired at Step 400224 is computed.

[0042](4) Step 40024 (expense calculation)

First, based on transporting method DB12001 and delivery method DB13001, the transport/delivery expense from a stock base to a receiver's address is computed about all the records in the transport/delivery method candidate file 17001 acquired at Step 400224. Under the present circumstances, in requiring overhead charge other than the distribution service charge computed based on a transport/delivery unit price, such as customs duties and a consumption tax, it also considers this.

[0043](5) Step 40025 (distribution service information list creation)

The expense computed about all the records in the transport/delivery method candidate file 17001 at the transport/delivery time and Step 40024 which were computed at Step 40023 is stored in the distribution service information file 18001. The logical structure of the distribution service information file 18001 is shown in drawing 18. 18004 and the total amount 18005, such as 18002, the distribution service charge 18003, and a tax, are registered at the time of the date of scheduled delivery. Under the present circumstances, about each record of the distribution service information file 18001. When two or more records with all the same combination of 18002, the distribution service charge 18003, and the charge 18003 exist at the time of the date of scheduled delivery, it leaves one record among the same records, and all the remaining records are deleted.

[0044]As mentioned above, according to this example, the user of service becomes possible [

considering conditions such as distribution station important point time and expense, and choosing from two or more distribution service candidates the distribution service for which a user asks] like the working example described using drawing 1.

[Translation done.]

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is a process flow figure showing the 1st working example of this invention.

[Drawing 2] It is an equipment configuration figure of an online shopping service system.

[Drawing 3] It is a process flow figure (client) showing the 2nd working example of this invention.

[Drawing 4] It is a process flow figure (server) showing the 2nd working example of this invention.

[Drawing 5] It is an imaged figure showing the output method of article introduction information.

[Drawing 6] It is an imaged figure showing a delivery condition setting screen.

[Drawing 7] It is an imaged figure showing the output method of distribution service information.

[Drawing 8] It is an imaged figure showing the output method of a delivery procedure processing result.

[Drawing 9] It is a process flow figure showing search (Step 40021) of distribution service information.

[Drawing 10] It is a figure showing ***** of the merchandise inventory DB.

[Drawing 11] It is a figure showing the logical structure of a merchandise inventory information file.

[Drawing 12] It is a figure showing the logical structure of the transporting method DB.

[Drawing 13] It is a figure showing the logical structure of the delivery method DB.

[Drawing 14] It is a process flow figure showing acquisition (Step 40022) of transport/delivery channel information.

[Drawing 15] It is a figure showing the logical structure of a delivery method candidate file.

[Drawing 16] It is a figure showing the logical structure of a transporting method candidate file.

[Drawing 17] It is a figure showing the logical structure of a transport/delivery method candidate file.

[Drawing 18] It is a figure showing the logical structure of a distribution service information file.

[Explanations of letters or numerals]

201 -- A client, 202 -- Server.

[Translation done.]

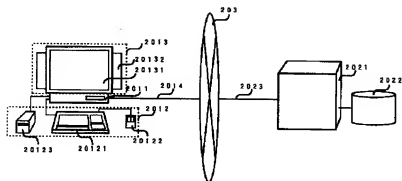
DRAWINGS

[Drawing 2]

図 2

【サービス利用システム（クライアント）：201】

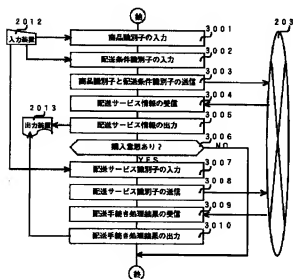
【サービス提供システム（サーバ）：202】



[Drawing 3]

図 3

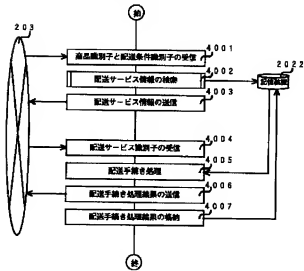
【サービス利用システム（クライアント）】



[Drawing 4]

図 4

【サービス提供システム（サーバ）】



[Drawing 1]

図 1

【サービス利用システム (クライアント)】

【サービス提供システム (サーバ)】

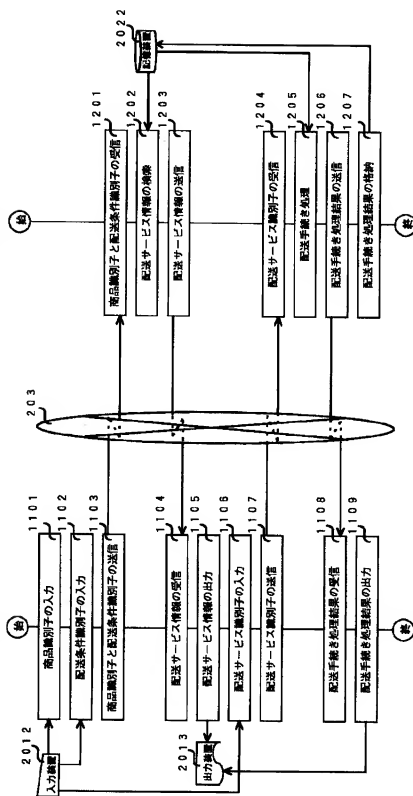


図5

図5は、オンラインショッピングサービスの画面を示しています。画面のタイトルは「〈日立花壇〉 オンライン・ショッピング・サービス」です。画面には2つの商品が並べられています。

商品1: チューリップ (オランダ産)
商品番号: 100001
標準価格: ¥5,000

商品2: ひまわり (日本産)
商品番号: 100002
標準価格: ¥5,000

画面下部には「5041 配送条件設定開始」というボタンがあります。

[Drawing 6]

図6

図6は、オンラインショッピングサービスの画面を示しています。画面のタイトルは「〈日立花壇〉 オンライン・ショッピング・サービス」です。画面には2つの商品が並べられています。

商品1: チューリップ (オランダ産)
商品番号: 100001
標準価格: ¥5,000

商品2: ひまわり (日本産)
商品番号: 100002
標準価格: ¥5,000

画面下部には「6081 配送条件設定終了」というボタンがあります。

[Drawing 7]

702

703

704

705

706

707

708

《日立花壇》 オンライン・ショッピング・サービス

お届け先
 ご氏名:
 ご住所:
 電話番号:

配送希望日
☐ 当日 ☐ 早 ☐ 月 ☐ 日 ☐ 期
☒ あし

お支払い方法
☐ 現金 ☒ 代金引換

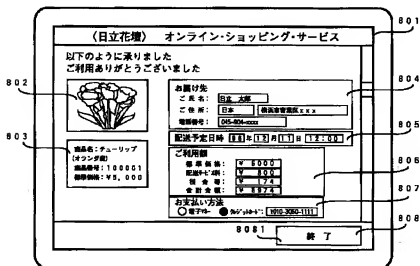
商品名: チューリップ
 (オンライン)
 数量: 100000
 総送料: ¥5,000

| | 即日予定日付 | 配達ご希望日 | 現金 | 合計金額 |
|----------------------------------|-----------|----------|------|------|
| <input type="radio"/> | 5.6:12:10 | 9:00:00 | ¥185 | ¥185 |
| <input type="radio"/> | 5.6:12:11 | 9:00:00 | ¥177 | ¥177 |
| <input checked="" type="radio"/> | 5.6:12:11 | 12:00:00 | ¥174 | ¥174 |
| <input type="radio"/> | 5.6:12:12 | 9:00:00 | ¥165 | ¥165 |
| <input type="radio"/> | 5.6:12:12 | 12:00:00 | ¥160 | ¥160 |

7081

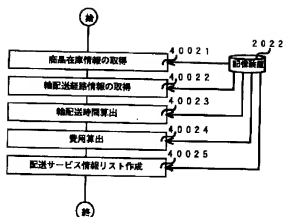
配達ご希望日を選択しました

8



22

図9



[Drawing 10]

図10

| 商品番号 | 在庫拠点 名称 | 在庫拠点住所 | | 在庫 数量 | 入荷予定日 | 入荷予定 数量 |
|--------|------------|--------|----------------------|----------|----------|------------|
| 100001 | 日立札幌 | 日本 | 札幌市北区 x x x | 100 | 00000000 | 0 |
| 100001 | 日立九州 | 日本 | 福岡市南区 x x x | 200 | 00000000 | 0 |
| 100001 | 日立アガ | アメリカ | Somerville, MA x x x | 1000 | 00000000 | 0 |
| 100002 | 日立横浜 | 日本 | 横浜市青葉区 x x x | 0 | 19961225 | 300 |
| 100002 | 日立札幌 | 日本 | 札幌市北区 | | | |
| | ⋮ | ⋮ | | | | |

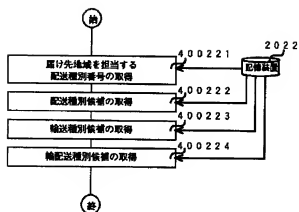
[Drawing 11]

図11

| 在庫拠点 名称 | 在庫拠点住所 | 在庫 数量 | 入荷予定日 | 入荷予定 数量 |
|------------|---------------------------|----------|----------|------------|
| 日立札幌 | 日本 札幌市北区 x x x | 100 | 00000000 | 0 |
| 日立九州 | 日本 福岡市南区 x x x | 200 | 00000000 | 0 |
| 日立アガ | アメリカ Somerville, MA x x x | 1000 | 00000000 | 0 |

[Drawing 14]

図 1 4



[Drawing 16]

図 1 5

| | | | | |
|------------|---------|--------|-------|------------|
| 16002 | 16003 | 16004 | 16001 | |
| 右側親点 名称 | 輸送方法番号 | | | 左側親点 名称 |
| 日立札幌 | JPM0001 | - | | 日立横浜 |
| 日立札幌 | JPM0001 | - | | 日立横浜 |
| 日立札幌 | JPM0001 | - | | 日立横浜 |
| 日立九州 | JPM0101 | - | | 日立横浜 |
| 日立九州 | USM0001 | JPM301 | | 日立横浜 |
| ⋮ | ⋮ | | | |

[Drawing 12]

| | 12007 | 12008 | 12009 | 12010 | 12011 |
|------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|
| | 機組員 氏名 | 機注出番 | 機注量 材料 | 機注費 燃料 | 機注単位価 |
| トラック | ※ | 曜日 | 10:30 | 5:00 | 6000 |
| トラック | ※ | 曜日 | 12:00 | 5:00 | W59 |
| ジェット | | 月、水、金 | 18:00 | 2:00 | 1250 |
| トラック | ※ | 火、木、土 | 10:00 | 14:30 | ¥ 80 |

[Drawing 13]

特開平10-269447

(43)公開日 平成10年(1998)10月9日

(51)Int.Cl.*
G 0 7 F 17/40
G 0 6 F 13/00
17/60
G 0 7 F 9/00

識別記号

3 5 7

F I

G 0 7 F 17/40
G 0 6 F 13/00
G 0 7 F 9/00
G 0 6 F 15/21

3 5 7 Z

L

3 3 0

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 13 頁)

(21)出願番号 特願平9-75028

(22)出願日 平成9年(1997)3月27日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 谷口 和彦

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株

式会社日立製作所システム開発研究所内

(72)発明者 嶋野 知生

神奈川県横浜市中区加賀原二丁目2番

株式会社日立製作所ビジネスシステム開発

センタ内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

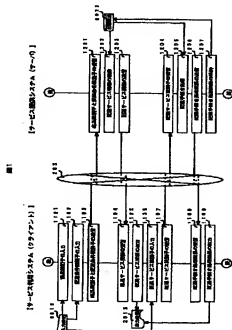
最終頁に続く

(57)【発明の名称】 オンライン・ショッピング・サービス方法およびシステム

(57)【要約】

【課題】 オンライン・ショッピング・サービスシステム上での売買契約成立過程において、利用者が、複数の配送サービス候補の中から、希望に応じたものを選択できるようにする方法およびシステムを提供することにある。

【解決手段】 サービスを提供するサービス提供システム(サーバ)と、前記サービスを利用するサービス利用システム(クライアント)とが、通信ネットワークで連結されたオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、クライアントは、入力装置から商品識別子と配送条件識別子を入力してサーバに送信し、配送サービス情報をサーバから受信し、出力装置から配送サービス情報を出し、入力装置から配送サービス識別子を入力してサーバに送信し、配送手続き処理結果をサーバから受信し、出力装置から配送サービス処理結果を出力する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 サービスを提供するサービス提供システム（サーバ）と、前記サービスを利用するサービス利用システム（クライアント）とが、通信ネットワークで連結されたオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、

前記クライアントは、

入力装置から、商品識別子を入力し、

前記入力装置から、配送条件識別子を入力し、

前記商品識別子と前記配送条件識別子を、前記通信ネットワークを介して、前記サーバに送信し、

前記商品識別子と前記配送条件識別子に対応する配送サービス情報を、前記通信ネットワークを介して、前記サーバから受信し、

出力装置から、前記配送サービス情報を出力し、

前記入力装置から、前記クライアントの利用者が希望する配送サービス識別子を入力し、

前記配送サービス識別子を、前記通信ネットワークを介して、前記サーバに送信し、

前記配送サービス識別子に対応する配送手続き処理結果を、前記通信ネットワークを介して、前記サーバから受信し、

前記出力装置から、前記配送手続き処理結果を出力し、

前記サーバは、

前記商品識別子と前記配送条件識別子を、前記通信ネットワークを介して、前記クライアントから受信し、

前記商品識別子と前記配送条件識別子に対応する配送サービス情報を、記憶装置から検索し、

前記配送サービス情報を、前記通信ネットワークを介して、前記クライアントに送信し、

前記配送サービス識別子を、前記通信ネットワークを介して、前記クライアントから受信し、

前記配送サービス識別子に対応する配送手続き処理を実行し、

前記配送手続き処理結果を、前記通信ネットワークを介して、前記クライアントに送信し、

前記配送手続き処理結果を、前記記憶装置に格納する、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービス方法。

【請求項2】 請求項1に記載のオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、前記クライアントは、

入力装置と、出力装置と、前記装置群を制御する入出力インターフェースと、通信インターフェースとを備える、

ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービスシステム。

【請求項3】 請求項1に記載のオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、前記サーバは、

記憶装置と、前記記憶装置を制御する入出力インターフェースと、通信インターフェースとを備え、

前記記憶装置に格納した配送サービス情報を検索する手

段と、

配送手続き処理を実行する手段と、

前記記憶装置に配送手続き処理結果を格納する手段とを備える、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービスシステム。

【請求項4】 請求項1に記載のオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、前記配送サービス情報は、

クライアントの利用者が希望する商品の配送に関して、利用者の配送希望日時を満たす複数の配送サービス候補の、

配送予定日時や費用などに関する情報である、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービスシステム。

【請求項5】 請求項1に記載のオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、前記サーバは、

少なくとも一つ以上の在庫拠点における商品在庫情報と、

配送先住所や配送希望日等の配送条件と、

輸送方法データと、

配送方法データとを用いて、

利用者の配送希望日時を満たす複数の配送サービス候補を検索する、ことを特徴とするオンライン・ショッピング・サービスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、オンライン・ショッピング・サービスシステムに関わり、特に、サービスの利用者が、複数の配送サービス候補から、配送所要時間や費用等の条件を加味して、利用者の希望する配送サービスを選択出来るようにする方法およびシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】オンライン・ショッピング・サービスシステムの代表例としては、インターネットを介したホームショッピング・システムがある。近年、通信ネットワークを始めとする情報インフラの整備と、パーソナル・コンピュータの家庭や職場への普及により、インターネットを介した情報流通が盛んになっている。また、インターネット上でのオンライン・ショッピング・システムでは、商品情報の提供および享受段階から売買契約成立段階までに、時間的・空間的な制約を受けない。このため、消費者に対しては、商品選択・購買範囲等を、一方、小売業者に対しては、情報提供範囲や販売機会等を拡大させており、その結果、インターネット上でのオンライン・ショッピング・サービスシステムの利用機会が、一般消費者にも広く浸透している。オンライン・ショッピング・サービスシステムでは、システムの利用者（消費者）は、インターネットを介して家庭や職場に設置されたパーソナル・コンピュータから小売業者のホー

ムページにアクセスし、商品に関する情報提供を受け、気に入った商品があれば、インターネットを介してその注文情報を小売業者に送信し、売買契約を成立させる。小売業者は、利用者からの注文情報に基づき、商品在庫拠点への在庫確認や出荷指示、配送業者への配送手配処理等を実行し、配送業者による配送が完了した時点で、商物過程を完結させている。ここで、配送業者は、広域に張り巡らされた輸配送ネットワークを利用して、受託商品の配送を実行している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】インターネットを利用したオンライン・ショッピング・サービスシステムでは、利用者は、売買契約成立過程での商品在庫情報や、配送先までの輸配送方法に関する情報を提供されない。このため、利用者は、商品在庫の有無による在庫拠点からの出荷日時の変動や、輸配送方法別の輸配送時間の相違により、輸配送所要時間を予め把握することが困難であった。また、利用者に対しては、「一定期間を経た後であれば配送可能」という情報のみ提供されるため、利用者が、緊急の商品配送を希望している場合であっても、

「最速での配送可能日時」を把握することは困難であった。

【0004】本発明の目的は、オンライン・ショッピング・サービスシステム上での売買契約成立過程において、利用者に対して、商品在庫情報と輸配送方法情報を用いて算出した、商品の配送日時と費用に関する情報提供を行い、利用者が、複数の配送サービス候補の中から、希望に応じたものを選択できるようにする方法およびシステムを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的は、サービスを提供するサービス提供システム（サーバ）と、前記サービスを利用するサービス利用システム（クライアント）とが、通信ネットワークで接続されたオンライン・ショッピング・サービスシステムにおいて、クライアントは、入力装置から商品識別子を入力し、入力装置から配送条件識別子を入力し、商品識別子と配送条件識別子をサーバに送信し、商品識別子と配送条件識別子に対応する配送サービス情報をサーバから受信し、出力装置から配送サービス情報を出し、入力装置から配送サービス識別子を入力し、配送サービス識別子をサーバに送信し、配送サービス識別子に対応する配送手続き処理結果をサーバから受信し、出力装置から配送サービス処理結果を出し、一方、サーバは、クライアントから送信された商品識別子と配送条件識別子を受信し、商品識別子と配送条件識別子に対応する配送サービス情報を記憶装置から検索し、配送サービス情報をクライアントに送信し、クライアントから送信された配送サービス識別子を受信し、配送サービス識別子に対応する配送手続き処理を実行し、配送手続き処理結果をクライアントに送信

し、配送手続き処理結果を記憶装置に格納することにより、達成される。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例を図面に基いて詳細に説明する。

【0007】図1は本発明の第1の実施例を示す処理フローである。図2は本実施例を実現するための装置構成を含むオンライン・ショッピング・サービスシステムの全体イメージ図である。

10 【0008】まず図2に示すオンライン・ショッピング・サービスシステムの全体イメージ図に関して説明する。オンライン・ショッピング・サービスシステムは、サービス利用システム（クライアント）201とサービス提供システム（サーバ）202とが、通信ネットワーク203で接続されたシステムである。

【0009】（1）クライアント201の装置構成
クライアント201の装置構成は、計算機2011に、入力装置2012、出力装置2013、通信ケーブル2014を接続したものである。入力装置2012は、キーボード20121、マウス20122、ICカードリーダ20123 ICカードリーダ20123は、ICカードに配送条件識別子を電子的に格納している場合や、電子マネーを用いて決済を行う場合に必要となるので、配送条件識別子の入力や、クレジットカードを用いて決済を行う場合のクレジット番号の入力を、キーボード20121から行う場合にはなくともよい。出力装置2013は、ディスプレイ20131、スピーカ20132を組み合わせたものである。スピーカ20132は、サーバから送信される情報が音声を伴う場合に必要となるので、そうでない場合にはなくともよい。当然のこととして、本発明を実施するために製作した専用装置であっても、上述のような周辺機器の機能が充足されていればよい。

【0010】（2）サーバ202の装置構成
サーバ202の装置構成は、計算機2021に、記憶装置2022、通信ケーブル2023を接続したものである。サーバ202は、同時に多数の利用者へサービスを提供するため、クライアント201と比較して、さらに高速・大容量の計算機システムであることが望ましい。具体的には、大型計算機、高性能ワークステーションがよい。

【0011】次に、図2を引用しながら、図1の処理フローに従い、本実施例における処理動作を説明する。

【0012】（1）クライアント201の処理動作
入力装置2012から、商品識別子を入力する（ステップ1101）。入力装置2012から配送条件識別子を入力する（ステップ1102）。入力した商品識別子と配送条件識別子を、通信ネットワーク203を介して、サーバ202に送信する（ステップ1103）。商品識別子と配送条件識別子に対応する配送サービス情報を、

通信ネットワーク203を介して、サーバ202から受信する(ステップ1104)。出力装置2013から、受信した配送サービス情報を出力する(ステップ1105)。入力装置2012から、配送サービス識別子を入力する(ステップ1106)。入力した配送サービス識別子、通信ネットワーク203を介して、サーバ202に送信する(ステップ1107)。配送サービス識別子に対応する配送手続き処理結果を、通信ネットワーク203を介して、サーバ202から受信する(ステップ1108)。出力装置2013から、受信した配送手続き処理結果を出力する(ステップ1109)。

【0013】(2)サーバ202の処理動作
通信ネットワーク203を介して、クライアント201から送信された商品識別子と配送条件識別子を受信する(ステップ1201)。受信した商品識別子と配送条件識別子に対応する配送サービス情報を、記憶装置2022から検索する(ステップ1202)。検索した配送サービス情報を、通信ネットワーク203を介して、クライアント201に送信する(ステップ1203)。通信ネットワーク203を介して、クライアント201から送信された配送サービス識別子を受信する(ステップ1204)。受信した配送サービス識別子に対応する配送手続き処理を実行する(ステップ1205)。配送手続き処理結果を、通信ネットワーク203を介して、クライアント201に送信する(ステップ1206)。配送手続き処理結果を、記憶装置2022に格納する(ステップ1207)。

【0014】以上、第1の実施例によれば、サービスの利用者が、複数の配送サービス候補から、配送所要時間や費用等の条件を加味して、利用者の希望する配送サービスを選択することが可能となる。

【0015】第2の実施例として、インターネット上で下記のオンライン・ショッピング・サービスシステムに、本発明を適用する場合について詳細に説明する。

【0016】本システムの構成は、第1の実施例と同様に、クライアント201とサーバ202を、通信ネットワーク203で連結した構成になっている。図3および図4は、クライアントおよびサーバの処理フロー図である。両者は、互いにデータや情報を送受信することにより、自らの処理ステップの同期を取っている。以下では、本システム全体の処理フローを、両者の処理ステップの同期を考慮しながら、時間順に説明する。

【0017】<クライアント・ステップ3001>商品識別子の入力

予め、ディスプレイ20131上に、商品紹介情報を出しておく。図5は、商品紹介情報の出力方法を示すイメージ図である。ディスプレイ20131の画面501は、3つのエリア(商品イメージエリア502、商品属性表示エリア503、コマンドエリア504)に分割している。このとき、利用者は、出力中の商品紹介情報の

中に購入を希望する商品を見つけた場合に、当該商品の商品イメージエリア502をマウス20122で選択する。クライアント201は、このとき選択された商品イメージ「チュリップ(オランダ産)」を、利用者が購入を希望する商品の商品識別子と見なす。

【0018】<クライアント・ステップ3002>配送条件識別子の入力

利用者が、コマンドエリア504内の配送条件設定開始ボタン5041をマウス20122で選択することで、ディスプレイ20131上に、配送条件設定画面を出力する。図6は、配送条件設定画面を示すイメージ図である。ディスプレイ20131の画面601は、6つのエリア(商品イメージエリア602、商品属性表示エリア603、依頼人属性入力エリア604、配送先属性入力エリア605、配送希望日時入力エリア606、支払い方法入力エリア607、コマンドエリア608)に分割している。このとき、利用者は、依頼人属性入力エリア604、配送先属性入力エリア605、配送希望日時入力エリア606および支払い方法入力エリア607に、入力装置2012から必要情報を入力し、マウス20122でコマンドエリア608中の配送条件設定終了ボタン608を選択する。クライアント201は、このとき依頼人属性入力エリア604、配送先属性入力エリア605、配送希望日時入力エリア606および支払い方法入力エリア607に入力された情報を、利用者の希望する配送条件識別子と見なす。

【0019】<クライアント・ステップ3003>商品識別子と配送条件識別子の送信

通信ネットワーク203を介して、入力装置2012で入力した商品識別子と配送条件識別子を、サーバ202に送信する。

【0020】<サーバ・ステップ4001>商品識別子と配送条件識別子の受信

通信ネットワーク203を介して、クライアント201から送信されてきた商品識別子と配送条件識別子を、受信する。

【0021】<サーバ・ステップ4002>配送サービス情報の検索

商品識別子と配送条件識別子に基づき、利用者に提供する配送サービス情報を記憶装置2022から検索する。ここで、配送サービス情報は、利用者の希望する商品の配送に因って、サービス利用者の配送希望日時を満たす複数の配送候補案の、配送予定日時や費用などを示したものである。

【0022】<サーバ・ステップ4003>配送サービス情報の送信

通信ネットワーク203を介して、サーバ202で検索した配送サービス情報を、クライアント201に送信する。

【0023】<クライアント・ステップ3004>配送

サービス情報の受信

通信ネットワーク203を介して、サーバ202から送信されてきた配送サービス情報を、受信する。

【0024】＜クライアント：ステップ3005＞配送サービス情報の出力

受信した配送サービス情報を、ディスプレイ20131から出力する。図7は、配送サービス情報の出力方法を示すイメージ図である。ディスプレイ20131の画面701は、7つのエリア（商品イメージエリア702、商品属性表示エリア703、配送先属性表示エリア704、配送希望日時表示エリア705、支払い方法表示エリア706、配送サービス情報リスト表示エリア707、コマンドエリア708）に分割してある。

【0025】＜クライアント：ステップ3006＞購入意思による条件分岐

利用者は、出力中の配送サービス情報中の配送サービス情報リスト表示エリアから、希望する配送サービスをマウス20131で選択する。クライアント201は、このとき選択された配送サービスを、利用者の希望する配送サービス識別子と見なす。

【0026】＜クライアント：ステップ3007＞配送サービス識別子の入力

利用者は、出力中の配送サービス情報中の配送サービス情報リスト表示エリアから、希望する配送サービスをマウス20131で選択する。クライアント201は、このとき選択された配送サービスを、利用者の希望する配送サービス識別子と見なす。

【0027】＜クライアント：ステップ3008＞配送サービス識別子の送信

通信ネットワーク203を介して、入力装置2012で入力した配送サービス識別子を、サーバ202に送信する。

【0028】＜サーバ：ステップ4004＞配送サービス識別子の受信

通信ネットワーク203を介して、クライアント201から送信されてきた配送サービス識別子を、受信する。

【0029】＜サーバ：ステップ4005＞配送手続き処理の実行

サーバ202は、送信されてきた配送サービス識別子に基づき、利用者の希望する配送サービスを実行するための配送手続き処理を実行する。

【0030】＜サーバ：ステップ4006＞配送手続き処理結果の送信

通信ネットワーク203を介して、配送手続き処理結果を、クライアント201に送信する。

【0031】＜クライアント：ステップ3008＞配送手続き処理結果の受信

通信ネットワーク203を介して、サーバ202から送信されてきた配送手続き処理結果を、受信する。

【0032】＜クライアント：ステップ3009＞配送手続き処理結果の出力

受信した配送手続き処理結果を、ディスプレイ2013

1から出力する。図8は、配送手続き処理結果の出力方法を示すイメージ図である。ディスプレイ20131の画面801は、7つのエリア（商品イメージエリア802、商品属性表示エリア803、配送先属性表示エリア804、配送予定日時表示エリア805、利用金額表示エリア806、支払い方法表示エリア807、コマンドエリア808）に分割してある。

【0033】＜サーバ：ステップ3009＞配送手続き処理結果の格納

10 配送手続き処理結果を、記憶装置2022に格納する。

【0034】以下、図4の処理フローのうち、ステップ4002（配送サービス情報の検索）の処理動作について、図9に示す処理フローに従って詳細に説明する。

【0035】（1）ステップ40021（商品在庫情報の取得）

サーバ202が受信した商品識別子に基づき、商品在庫情報を、記憶装置2022上の商品在庫DB10001から検索する。図10に、商品在庫DB10001の論理構造を示す。商品番号10002と、在庫拠点名称10003と、在庫拠点住所10004と、在庫数量10005と、入荷予定日10006と、入荷予定数量10007を登録してある。商品識別子と商品番号10002が一致するレコードを抽出し、商品在庫情報ファイル1001に格納する。図11に、商品在庫情報ファイルの論理構造を示す。在庫拠点名称11002と、在庫拠点住所11003と、在庫数量11004と、入荷予定日11005と、入荷予定数量11006を登録する。

30 【0036】（2）ステップ40022（輸配送経路情報の取得）

商品識別子と商品番号10002が一致するレコードの、在庫拠点名称10003と、クライアント201から送信された配送条件識別子に基づき、輸配送経路情報を、記憶装置2022上の輸送方法DB12001および配送方法DB13001から検索する。図12に、輸送方法DB12001の論理構造を示す。輸送方法番号12002、輸送発地名12003、輸送発地住所12004、輸送着地名12005、輸送着地住所12006、輸送機関名称12007、輸送形態12008、輸送発時刻12009、輸送着時刻12010、輸送単価12011を登録してある。図13に、配送方法DB13001の論理構造を示す。配送方法番号13002、配送拠点名称13003、配送拠点住所13004、配送地域名称13005、配送形態13006、配送発時刻13007、配送所要時間13008、配送単価13009を登録してある。図14に、ステップ40022の詳細フローを示す。

【0037】（2.1）ステップ400221（届け先地域を担当する配送方法番号の取得）

50 配送方法DB13001から、サーバが受信した配送条

件識別子内の配送先属性の「住所」情報と、配送方法DB13001内の配送地域名称13005が一致するレコードを全て検索し、当該レコードの配送方法番号13002を取得する。

【0038】(2.2)ステップ400222(配送方法候補の取得)

ステップ400221で取得した全ての配送方法番号13002に基づき、配送方法DB13001から、配送拠点名称13003と、配送形態13006と、配送発時刻13007と、配送所要時間13008と、配送単価13009を取得し、配送方法候補ファイル15001に格納する。図15に、配送方法候補ファイル15001の論理構造を示す。配送方法番号15002と、配送拠点名称15003と、配送形態15004と、配送発時刻15005と、配送所要時間15006と、配送単価15007を登録する。

【0039】(2.3)ステップ400223(輸送方法候補の取得)

ステップ40021で取得した商品在庫情報ファイル11001と、輸送方法DB12001から、輸送方法候補を取得する。始めに、輸送方法DB12001内の輸送発地名12003と、商品在庫ファイル11001内の在庫拠点名称11002が一致するレコードを、輸送方法DB12001から全て抽出する(ステップ4002231)。次に、ステップ4002231で抽出した全てのレコードについて、輸送方法DB12001内の輸送着地名12005と、配送方法候補ファイル15001内の配送拠点名称15003が一致するレコードを、輸送方法DB12001から全て抽出する。該当するレコードがない場合は、ステップ400223に状態を移す(ステップ4002232)。さらに、ステップ4002231で抽出した全てのレコードの輸送着地名12005を輸送発地名とし、輸送候補ファイル15001内の配送拠点名称15003を輸送着地名として、輸送経路を輸送方法DB12001から再帰的に取得する(ステップ4002233)。最後に、ステップ4002232およびステップ4002233で取得した全ての輸送経路を、輸送方法候補ファイル16001に格納する。図16に、輸送方法候補ファイル16001の論理構造を示す。在庫拠点名称16002と、輸送方法番号16003と、配送拠点名称16004を登録する。(ステップ4002234)。

【0040】(2.4)ステップ400224(輸配送方法候補の取得)

ステップ400222で取得した輸送方法候補ファイル15001およびステップ400223で取得した輸送方法候補ファイル16001に基づき、在庫拠点から届け先までの輸配送方法候補を取得し、輸配送方法候補ファイル17001に格納する。図17に、輸配送方法候補ファイル17001の論理構造を示す。在庫拠点名称

17002と、輸送方法番号17003と、配送方法番号17004を登録する。

【0041】(3)ステップ40023(輸配送時間算出)

ステップ400224で取得した輸配送方法候補ファイル17001内の全てのレコードについて、輸送方法DB12001と配送方法DB13001に基づいて、在庫拠点を発地と配送先を着地とする輸配送経路の輸配送時間を算出する。

【0042】(4)ステップ40024(費用算出)

まず、ステップ400224で取得した輸配送方法候補ファイル17001内の全てのレコードについて、輸送方法DB12001と配送方法DB13001に基づいて、在庫拠点から届け先までの輸配送費用を算出する。この際、輸配送単価に基づいて算出する配送サービス料金の他に、関税や消費税等の諸経費を要する場合には、これも加味する。

【0043】(5)ステップ40025(配送サービス情報リスト作成)

輸配送方法候補ファイル17001内の全てのレコードについて、ステップ40023で算出した輸配送時間およびステップ40024で算出した費用を、配送サービス情報ファイル18001に格納する。図18に、配送サービス情報ファイル18001の論理構造を示す。配送予定日時18002と、配送サービス料金18003と、税金等18004と、合計金額18005を登録する。この際、配送サービス情報ファイル18001の各レコードについて、配送予定日時18002、配送サービス料金18003および料金18003の全ての組み合わせが同一であるレコードが複数存在する場合には、同一のレコードの内、一つのレコードを残して残りの全てのレコードを削除する。

【0044】以上、本実施例によれば、図1を用いて説明した実施例と同様に、サービスの利用者が、複数の配送サービス候補から、配送所要時間や費用等の条件を加味して、利用者の所望する配送サービスを選択することが可能となる。

【0045】

【発明の効果】サービスの利用者が、複数の配送サービス候補から、配送所要時間や費用等の条件を加味して、利用者の所望する配送サービスを選択することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例を示す処理フロー図である。

【図2】オンライン・ショッピング・サービスシステムの装置構成図である。

【図3】本発明の第2の実施例を示す処理フロー図(クライアント)である。

【図4】本発明の第2の実施例を示す処理フロー図(サ

一バ)である。

【図5】商品紹介情報の出力方法を示すイメージ図である。

【図6】配送条件設定画面を示すイメージ図である。

【図7】配送サービス情報の出力方法を示すイメージ図である。

【図8】配送手続き処理結果の出力方法を示すイメージ図である。

【図9】配送サービス情報の検索(ステップ40021)を示す処理フロー図である。

【図10】商品在庫DBの論理構造を示す図である。

【図11】商品在庫情報ファイルの論理構造を示す図である。

【図12】輸送方法DBの論理構造を示す図である。

【図13】配送方法DBの論理構造を示す図である。

【図14】輸配送経路情報の取得(ステップ40022)を示す処理フロー図である。

【図15】配送方法候補ファイルの論理構造を示す図である。

【図16】輸送方法候補ファイルの論理構造を示す図である。

【図17】輸配送方法候補ファイルの論理構造を示す図である。

10 【図18】配送サービス情報ファイルの論理構造を示す図である。

【符号の説明】

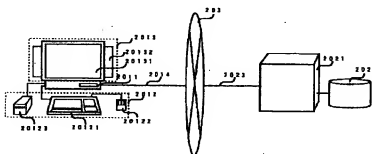
201…クライアント、202…サーバ。

【図2】

図2

【サービス利用システム(クライアント):201】

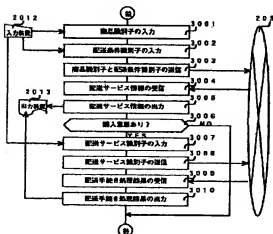
【サービス提供システム(サーバ):202】



【図3】

図3

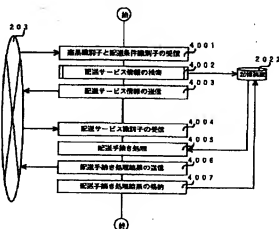
【サービス利用システム(クライアント)】



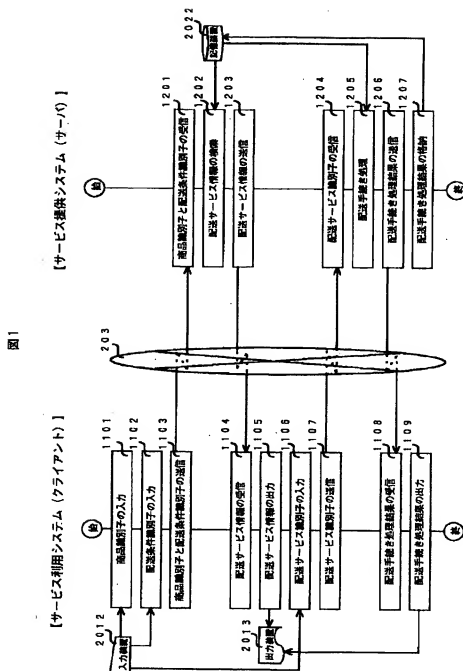
【図4】

図4

【サービス提供システム(サーバ)】



[図1]



【図5】

図5

〈日立花壇〉 オンライン・ショッピング・サービス

商品名 : チューリップ (オレンジ)

商品番号 : 100001

販売価格 : ¥5,000

商品名 : ひまわり (日本産)

商品番号 : 100002

販売価格 : ¥5,000

配送条件設定開始

【図6】

図6

〈日立花壇〉 オンライン・ショッピング・サービス

商品名 : チューリップ (オレンジ)

商品番号 : 100001

販売価格 : ¥5,000

お名前 : 田中 太郎

ご住所 : 東京都中央区銀座区 1-1-1

電話番号 : 03-545-XXXX

お届け先 : 田中 太郎

ご住所 : 東京都中央区銀座区 1-1-1

電話番号 : 03-545-XXXX

配送希望日時

☐ あり ☐ 日 ☐ 月 ☐ 日 ☐ 時

☒ なし

お支払い方法

☐ 現金 ☒ 銀行振込 (1000-XXXX-XXXX)

配送条件設定完了

〔図7〕

図7

〔日立花壇〕 オンライン・ショッピング・サービス

お買い上げ

ご 氏 名: [田中 太郎]
 ご 住 所: [東京都千代田区千代田]
 電話番号: [03-XXXX-XXXX]

配達予定日時
☐ あり ☐ ない
☒ 無し
 お支払い方法
☐ 現金 ☒ 銀行振込 [0000-XXXX-XXXX]

| 配達予定日時 | 品名 | 数量 | 単価 | 合計金額 |
|----------|--------|----|--------|--------|
| 08/11/01 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/02 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/03 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/04 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/05 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/06 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/07 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/08 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/09 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/10 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |

706 Distance 707 Distance

〔図8〕

図8

〔日立花壇〕 オンライン・ショッピング・サービス

以下のように承りました
 ご利用ありがとうございました

お買い上げ

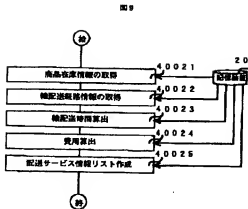
ご 氏 名: [田中 太郎]
 ご 住 所: [東京都千代田区千代田]
 電話番号: [03-XXXX-XXXX]

配達予定日時
☒ あり ☐ ない
☐ 無し
 お支払い方法
☐ 現金 ☒ 銀行振込 [0000-XXXX-XXXX]

| 配達予定日時 | 品名 | 数量 | 単価 | 合計金額 |
|----------|--------|----|--------|--------|
| 08/11/01 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/02 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/03 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/04 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/05 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/06 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/07 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/08 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/09 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |
| 08/11/10 | ローズマリー | 1 | ¥5,000 | ¥5,000 |

806 Distance 807 Distance

【図9】



【図11】

図11

| 11003 | 11002 | 11005 | 11004 | 11006 |
|--------|---------------------------|-------|----------|--------|
| 在庫拠点名称 | 在庫拠点住所 | 在庫数量 | 入荷予定日 | 入荷予定数量 |
| 日立札幌 | 日本 札幌市北区 x x x | 100 | 00000000 | 0 |
| 日立九州 | 日本 福岡市南区 x x x | 200 | 00000000 | 0 |
| 日立アリゾ | アメリカ Somerville, MA x x x | 1000 | 00000000 | 0 |

【図10】

図10

| 10002 | 10003 | 10004 | 10005 | 10006 | 10007 |
|--------|--------|---------------------------|-------|----------|--------|
| 商品番号 | 在庫拠点名称 | 在庫拠点住所 | 在庫数量 | 入荷予定日 | 入荷予定数量 |
| 100001 | 日立札幌 | 日本 札幌市北区 x x x | 100 | 00000000 | 0 |
| 100001 | 日立九州 | 日本 福岡市南区 x x x | 200 | 00000000 | 0 |
| 100001 | 日立アリゾ | アメリカ Somerville, MA x x x | 1000 | 00000000 | 0 |
| 100002 | 日立横浜 | 日本 横浜市青葉区 x x x | 0 | 19961226 | 300 |
| 100002 | 日立札幌 | 日本 札幌市北区 | | | |
| : | : | : | | | |

【図14】

【図16】

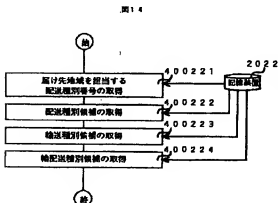


図16

| 16002 | 16003 | 16004 | 16001 |
|--------|--------|--------|--------|
| 在庫拠点名称 | 輸送方法番号 | 輸送方法色番 | 輸送方法色番 |
| 日立札幌 | JPK001 | - | 日立札幌 |
| 日立札幌 | JPK001 | - | 日立札幌 |
| 日立札幌 | JPK001 | - | 日立札幌 |
| 日立九州 | JPK001 | - | 日立九州 |
| 日立アリゾ | JPK001 | - | 日立アリゾ |
| 日立アリゾ | USA001 | JPK001 | 日立アリゾ |
| : | : | : | : |

【図15】

図15

| 配達方法 番号 | 配達拠点 名称 | 配達形態 | 配達開始 時刻 | 配達所要 時間 | 配達率面 |
|------------|------------|------|------------|------------|------|
| AM0001 | 日立横浜 | 普通 | 10:00 | 6:00 | V200 |
| AM0002 | 日立横浜 | 特急 | 12:00 | 2:00 | W400 |
| AM0003 | 日立横浜 | 臨時 | 臨時 | 臨時 | V800 |

【図17】

図17

| 配達拠点 名称 | 配達方法番号 | 配達方法 番号 |
|------------|--------|------------|
| 日立横浜 | JPM001 | AM0001 |
| 日立横浜 | JPM001 | AM0002 |
| 日立横浜 | JPM001 | AM0003 |
| 日立横浜 | JPM001 | AM0001 |
| 日立横浜 | JPM001 | AM0001 |

【図18】

図18

図18

| 配達予定日時 | 配達サービス 料金 | 税金等 | 合計金額 |
|----------------|--------------|-------|--------|
| 19961210 18:00 | ¥ 900 | ¥ 177 | ¥ 6077 |
| 19961215 15:00 | ¥ 300 | ¥ 200 | ¥ 5500 |
| 19961212 9:00 | ¥ 500 | ¥ 185 | ¥ 5665 |
| 19961210 9:00 | ¥1000 | ¥ 180 | ¥ 6180 |
| 19961211 12:00 | ¥ 800 | ¥ 174 | ¥ 5974 |

フロントページの続き

(72)発明者 三原 克史
神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番
株式会社日立製作所ビジネスシステム開発
センター内

(72)発明者 龍島 俊一
神奈川県川崎市幸区麴島田890番地の12
株式会社日立製作所情報システム事業部内